WIKIPEDIA

Anaspida

Da Wikipedia, l'enciclopedia libera.

Gli **anaspidi** (**Anaspida**) sono un gruppo di vertebrati primitivi estinti, vissuti nel Siluriano (da 430 a 410 milioni di anni fa). Non vanno confusi con gli anapsidi (Anapsida), un gruppo di rettili.

Anaspida

Fossile e ricostruzione di *Birkenia elegans*, un anaspide

Classificazione scientifica

Dominio	Eukaryota
Regno	Animalia
Sottoregno	Eumetazoa Bilateria
Phylum	Chordata
Subphylum	Vertebrata
Ordine	**Anaspida**

Indice

"Pesci corazzati" senza scudo
Morfologia
Bibliografia
Altri progetti
Collegamenti esterni

"Pesci corazzati" senza scudo

Questi piccoli abitatori delle acque (non superavano i venti centimetri) differivano dagli altri vertebrati sprovvisti di mascelle per il loro scheletro dermico, che non formava uno scudo cefalico massiccio ("anaspidi" significa "senza scudo") anche se le loro teste erano protette da grandi placche ossee e scaglie minute. Inoltre, al contrario degli altri ostracodermi, gli anaspidi possedevano un corpo piuttosto snello e compresso lateralmente, con le aperture branchiali poste dietro gli occhi in una fila simile a quella delle lamprede.

La coda degli anaspidi è fortemente ipocerca, il che significa che la notocorda prosegue nella regione ventrale della coda. In cima alla testa, gli anaspidi possedevano un buco, che gli scienziati interpretano come un'apertura nasoipofisale simile a quella delle lamprede. Tutte queste caratteristiche hanno portato alcuni scienziati a ritenere che gli anaspidi potessero essere gli antenati delle lamprede; la filogenesi corrente, tuttavia, pone gli anaspidi più vicino all'origine degli gnatostomi. Gli anaspidi vivevano in acque marine costiere, e sono raramente rinvenuti come fossili articolati, data la fragilità del loro scheletro. I fossili più completi di questi animali sono stati rinvenuti in Norvegia e in Scozia.

Morfologia

Tutti gli anaspidi vissero esclusivamente nel Siluriano. Sono caratterizzati dal possedere una spina triradiata appena dietro la serie di aperture branchiali. Alcune forme di incerta affinità, come *Euphanerops longaevus* e *Jamoytius kerwoodi*, sono state ascritte a questo gruppo. Entrambi questi animali mostrano una lunga serie di aperture branchiali (più di venti), e una struttura circolare intorno alla bocca, che potrebbe essere un anello di cartilagine (da qui l'affinità con le lamprede).

Alcuni anaspidi (come *Lasanius*, dalla forma particolarmente allungata) sono quasi sprovvisti di corazza; altri, come *Pharyngolepis*, possedevano un esoscheletro composto da scaglie sprovviste di dentina. L'endoscheletro era probabilmente cartilagineo e non si è conservato allo stato fossile, anche se alcune forme primitive (i già citati *Jamoytius* ed *Endeiolepis*, ad esempio) mostrano impronte di uno scheletro branchiale, forse simile a quello delle attuali lamprede. Oltre a queste forme, gli anaspidi sono rappresentati da animali relativamente primitivi come *Pharyngolepis* e *Pterygolepis*. Altre forme più specializzate sono *Rhyncholepis* e *Birkenia*, nei quali la pinna anale è ridotta o scomparsa, e le scaglie del dorso sono notevolmente ingrandite.

Bibliografia

- Arsenault, M. and Janvier, P. (1991). The anaspid-like craniates of the Escuminac Formation (Upper Devonian) from Miguasha (Québec, Canada), with remarks on anaspid-petromyzontid relationships. In Early vertebrates and related problems of evolutionary biology (ed. M. M.Chang, Y. H. Liu, and G. R. Zhang) pp. 19–40, Science Press, Beijing.
- Janvier, P. (1996). Early vertebrates. Oxford Monographs in Geology and Geophysics, 33, Oxford University Press, Oxford.
- Kiaer, J. (1924). The Downtonian fauna of Norway. 1. Anaspida. Skrifter utgitt af det Norske Videnskapsakademien, 1, matematisk-naturvidenskapslige Klasse, 6, 1-139.
- Parrington, F. R. (1958). On the nature of the Anaspida. In: Studies on fossil vertebrates (ed. T. S. Westoll), p. 108-128, The Athlone Press, London.
- Ritchie, A. (1964). New light on the morphology of the Norwegian Anaspida. Skrifter utgitt av det Norske Videnskaps-Akademi, 1, Matematisk-Naturvidenskapslige Klasse, 14, 1-35.
- Ritchie, A. (1968). New evidence on Jamoytius kerwoodi White, an important ostracoderm from the Silurian of Lanarkshire, Scotland. Palaeontology, 11, 21-39.
- Ritchie, A. (1980). The Late Silurian anaspid genus Rhyncholepis from Oesel, Estonia, and Ringerike, Norway. American Museum Novitates, 2699, 1-18.
- Ritchie, A. (1984). Conflicting interpretations of the Silurian agnathan, Jamoytius. Scottish Journal of Geology, 20, 249-256.
- Stensiö, E.A. (1964). Les Cyclostomes fossiles ou Ostracodermes. In: Traité de paléontologie (ed. J. Piveteau), Vol. 4(1), pp. 96–383, Masson, Paris
- White, E. I. (1946). Jamoytius kerwoodi, a new chordate from the Silurian of Lanarkshire. Geological Magazine, 83, 89-97.

Altri progetti

- Wikimedia Commons (https://commons.wikimedia.org/wiki/?uselang=it) contiene immagini o altri file su **Anaspida (https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Anaspida?uselang=it)**
- Wikispecies (https://species.wikimedia.org/wiki/?uselang=it) contiene informazioni su **Anaspida (https://species.wikimedia.org/wiki/Anaspida?uselang=it)**

Collegamenti esterni

- *Pagina sugli anaspidi*, su *tolweb.org*.
- *Filogenia degli anaspidi*, su *fmnh.helsinki.fi*. URL consultato il 16 giugno 2007 (archiviato dall'url originale il 10 giugno 2007).